

ГЕОРГИЈЕ ПОПОВИЋ (1938 – 2024)

СЛОБОДАН НИНКОВИЋ и ЗОРИЦА ЦВЕТКОВИЋ

Астрономска опсерваторија, Волгина 7, 11060 Београд, Србија
E-mail: sninkovic@aob.bg.ac.rs

Резиме: Аутори представљају живот и рад Георгија Поповића, доктора астрономије, који је, осим тога, био и књижевник, а омиљени хоби му је било пчеларство. Област рада у астрономији су му биле, пре свега, двојне и вишеструке звезде; открио је више стотина таквих објеката, у каталозима међународних центара препознатљивих као ПОП1, ПОП2, итд. Поред тога формирао је базу података названу "Беомес" која садржи мерења свих двојних и вишеструких звезда откривених у Београду, а израчунао је и знатан број орбита које се могу наћи у најновијем Шестом каталогу визуелно двојних звезда. Као књижевник објавио је преко 20 књига прозе и поезије. Писао је и пчеларску литературу – најпознатије дело "Аксиоми пчеларства".

Кључне речи: Георгије Поповић, двојне и вишеструке звезде, Београдска опсерваторија

1. УВОД

Пре око годину дана (2. маја 2024) напустио нас је др Георгије Поповић (Сл. 1), истакнути астроном, који је цео свој радни век провео на Астрономској опсерваторији у Београду. Главни предмет његовог истраживања биле су двојне и вишеструке звезде. На првом месту му је био посматрачки рад. Користио је велики рефрактор (65/1055 cm), у време када је он радио, највећи телескоп на Београдској опсерваторији. Посматрао је двојне звезде радећи визуелна микрометарска мерења. Открио је више стотина таквих објеката, а осим тога бавио се и сређивањем њихових података и рачунањем орбита двојних звезда.

Георгије Поповић није био само астроном. Интересовале су га и друге ствари, нарочито пчеларство, његов дугогодишњи хоби, а пред крај живота исказао се и као плодан књижевник, пишући и прозу и поезију.

Кратак приказ астрономске активности Георгија Поповића дат је у раду Цветковић и др. (2024).

2. КРАТКА БИОГРАФИЈА

Георгије Поповић се родио 31. јула 1938. године у Банату у месту Меленци, које је онда припадало Дунавској бановини Краљевине Југославије, а данас

припада Средњобанатском округу у оквиру Републике Србије, конкретно Аутономној покрајини Војводини. Његови родитељи су Живка, рођена Малешевић, учитељица и Милош, православни свештеник. Од 1945. године породица Поповић је настањена у Зрењанину, где протиче Георгијево школовање све до завршетка гимназије 1956. године; осим гимназије похађао је и музичку школу (свирао је клавир).



Слика 1. Георгије Поповић

У наставку школовања определио се за студије астрономије. То је значило долазак у Београд да би се уписао на тадашњи Природно-математички факултет, где је постојала наставна група за астрономију. Студије је завршио 1960. године.

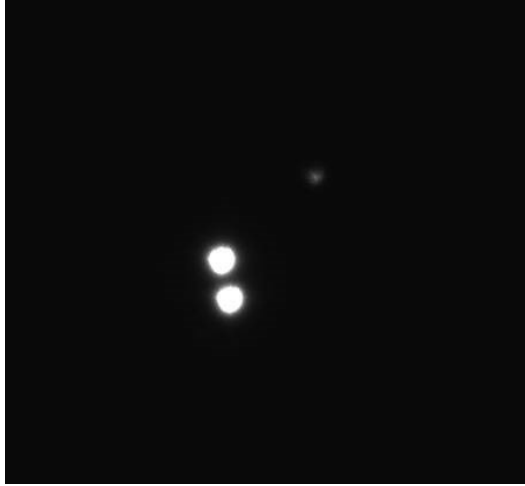
Већ те исте, 1960, се запослио у струци на Астрономској опсерваторији у Београду. Радио је у Групи за двојне звезде, чији је шеф постао 1976. године. У овој институцији провео је цео свој радни век, до пензионисања 2003. године.

Магистарски рад је одбранио у Београду 1974. године на Природно-математичком факултету. Године 1985. стекао је звање истраживач-сарадник. На истом факултету, 1993. године, одбранио је докторску дисертацију. Тако је могао да стекне научна звања, најпре научни сарадник 1994. године, а потом виши научни сарадник, 1997. године. Од 2001. до 2004. године руководио је научно-истраживачким пројектом "Изучавање двојних и вишеструких звезда".

3. ИСТРАЖИВАЧКА ДЕЛАТНОСТ

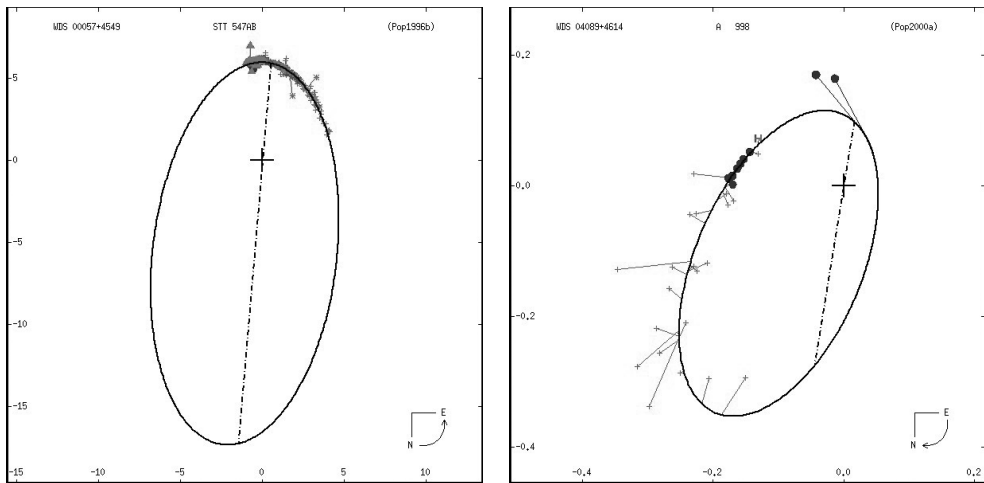
Главна област истраживачког рада Георгија Поповића су биле двојне и вишеструке звезде. Интензивно се бавио посматрањем визуелно двојних звезда. У претходном одељку је поменута одговарајућа група. Поред Поповића у овој групи су годинама радили Данило Зулевић (1937-1998) и Драгомир Олевић (1940). Користили су највећи телескоп Астрономске опсерваторије у Београду – велики рефрактор чији је пречник објектива 65 cm, а жижна даљина 1055 cm; мерења су била микрометарска.

Поповић је открио више стотина двојних и вишеструких звезда које су у међународне каталоге и базе података укључене под карактеристичним ознакама – ПОП1, ПОП2, итд. Осим посматрања бавио се и обрадом података. Издвојио је мерења свих двојних и вишеструких звезда откривених у Београду и на тај начин образовао базу података "Беомес" (сајт Астрономске опсерваторије <https://old.aob.rs/Science/Beomes.html>). Касније је на велики рефрактор постављена савремена CCD камера. Поповић је такође снимао двојне звезде са њом. Један пример је дат на Сл. 2.



Слика 2. Први CCD снимак двојне звезде WDS 00057+4549 = ADS 48 снимљене 1994. Великим рефрактором – CCD камера ST-6.

Мерени подаци представљају основу за рачун орбита двојних звезда. Поповић се и тиме бавио. Његове орбите су укључене у Шести каталог визуелно двојних звезда, ORB6, а изабрани пример је дат на Сл. 3.



Слика 3. Две орбите које је израчунао Г. Поповић – преузете из ORB6.

Српски астрономи су дали значајан допринос рачуну орбита двојних звезда, са Сл. 4. се види да се међу 25 врхунских астронома који су рачунали орбите налазе: на 11. месту – Драгомир Олевић, на 17. – ГЕОРГИЈЕ ПОПОВИЋ, на 18. – Зорица Цветковић и на 19. – Данило Зулевић.

The Top 25 Orbit Calculators (as of 31 Jan 2011)

Top 25 by total number of orbits:

rank	RefCode	Dates Active	Ntotal	Nkeepers	%keepers
1	Hei	1954-2001	748	203	27%
2	Baz	1927-1994	582	49	8
3	Doc	1984-	352	150	43
4	Hrt	1984-	241	183	76
5	HIP	1997-1997	235	155	66
6	Gln	2006-2007	211	121	57
7	Sod	1998-1999	210	83	40
8	Sca	1979-	201	75	37
9	Sta	1962-1985	197	14	7
10	USN	1988-	180	158	88
11	Ole	1970-2006	164	67	41
12	Cou	1952-2002	163	38	23
13	Msn	1993-	131	89	68
14	B	1921-1968	130	3	2
15	DoB	1875-1934	120	0	0
16	Jnc	2005-2005	101	80	79
17	Pop	1967-2007	96	23	24
18	Cve	2005-	88	51	58
19	Zul	1967-2000	87	7	8
20	Fin	1926-1978	71	6	8
21	Egg	1945-1982	71	3	4
22	Pbx	1998-2002	68	35	51
23	Lin	1983-	68	31	46
24	See	1892-1911	68	0	0
25	Mlr	1938-1997	66	5	8
all			6618	2236	34%

Слика 4. Списак 25 астронома који су израчунали највише орбита двојних звезда

Заслуга Георгија Поповића за то што је Астрономска опсерваторија у Београду стекла висок реноме у светским круговима који се баве двојним звездама је несумњива. Године 1979. Поповић је постао члан Међународне астрономске уније (International Astronomical Union), у њеној Комисији 26 која се бави двојним звездама.

Поповић је извесно време провео на усавршавањима у познатим научним центрима. Почетком шездесетих година био је у Бечу код професора Хопмана (Hoppmann), 1974. у Ници код Кутеа (Couteau), а крајем осамдесетих година у Санкт-Петербургу који са тада звао Лењинград. Тада почиње његова сарадња са тамошњим научницима Ж. П. Аносовом и Т. А. Агекјаном, што ће довести до докторске дисертације.

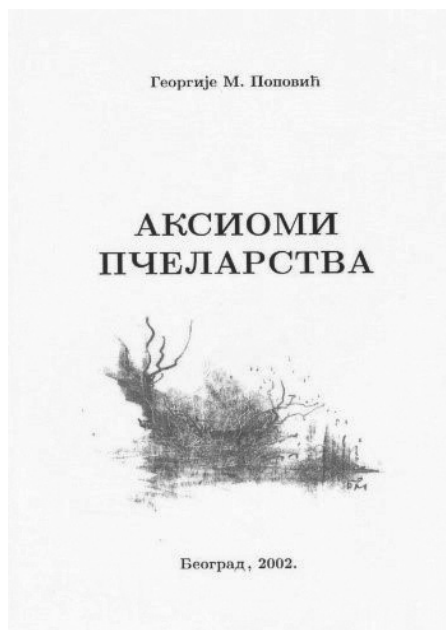
Магистарски рад под насловом "Први општи преглед и анализа београдских мерења двојних звезда" Г. Поповић је одбранио 1974. године на Београдском Универзитету (Природно-математички факултет). Наслов докторске дисертације, коју је радио под руководством Т. А. Агекјана, био је "Један поступак симултане детекције звезданих јага са радијантом"; одбрањена је такође на Београдском Универзитету (Природно-математички факултет) 1993. године. Дисертација се односи на другу област, најшире схваћено, кинематику Млеч-

ног пута. Познато је да у диску Млечног пута постоје кинематичке групе чије звезде не образују системе (нису везане сопственом гравитацијом), за разлику од на пр. развјених јата. Тако се за неке скупове звезда јавља тачка названа радијант ка којој конвергирају правци њихових сопствених кретања. Поповић је под Агекјановим руководством истраживао начин регистрације јата имајући у виду повезаност скупа са радијантом и неког развјеног јата, тј. да је реч о звездама које напуштају развјено јато услед велике брзине, али је њихова веза са матичним јатом још увек приметна.

Стручна библиографија закључно са 2007. годином садржи се у чланку који је објавио Радованац (2014).

4. ШТА ЈЕ ГЕОРГИЈЕ ПОПОВИЋ УРАДИО ИЗВАН АСТРОНОМИЈЕ

Георгије Поповић није био само астроном. Премда је био врло вешт у више заната, хоби му је био пчеларство. Није био само обичан пчелар. Један је од покретача часописа "Београдски пчелар" чији је и уредник био. Има и дела из области пчеларства: "Аксиоми пчеларства" (Сл. 5.), "Пчеларска фенолошка карта Србије – главне паше" и "Друштво пчелара Београд 1947-1992" (монографија о историјату).



Слика 5. *Аксиоми пчеларства* - књига Г. Поповића објављена 2002. године.

Пред крај живота Георгије Поповић се огледао као књижевник. Постао је члан књижевног клуба "Иво Андрић". Писао је и поезију и прозу (Сл. 6.) – објавио десет збирки песама, пет романа (шести је у штампи), три збирке приповедака, три новеле и једну књигу бајки; све то у врло кратком времену!



Слика 6. Изабрана дела Г. Поповића.

5. ЗАКЉУЧЦИ

Несумњиво, Георгије Поповић је био свестрана личност. Из разумљивих разлога овај прилог се претежно бави његовом делатношћу у струци коју је изабрао – астрономијом. Резултати које је остварио, као што се из приложеног види, су импозантни. Видели смо да је био још и пчелар (више од пуког бављења кошницама), а и књижевник који за кратко време доста тога написао.

Његову породицу чинили су супруга Зора, дипломирани правник, кћи Ивана, од које има двоје унучади, и син Марко.

ЛИТЕРАТУРА

- Радованац, М.: 2014, Георгије Поповић, *Публ.астр. друштва "Руђер Бошковић"*, **13**, 777–793.
- Cvetković, Z., Pavlović, M., Ninković, S.: 2024, Dr Georgije Popović (1938-2024), *Serbian Astronomical Journal*, **209**, 51–52.

GEORGIJE POPOVIĆ (1938-2024)

The authors present the life and work of Georgije Popović, PhD in astronomy, who, in addition, was also a fiction writer and whose hobby was beekeeping. His main field in astronomy was double and multiple stars; he discovered several hundreds of such objects which are recognisable in the catalogues of international

centres as POP1, POP2, etc. Besides, he formed "Beomes", a data base containing measurements for all double and multiple stars discovered in Belgrade. Also, there are many binaries with orbits calculated by Popović and included in the newest Sixth Catalogue of Visual Double Stars. His authorship in the field of fiction consists of more than 20 books of poetry and prose. He also wrote beekeeping literature – the best known work is "Aksiomi pčelarstva" (in Serbian).

Keywords: Georgije Popović, double and multiple stars, Astronomical Observatory Belgrade